

Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Ibu dalam Pemberian Zink pada Balita Diare

Diva Mayjesti Osborn Seubelan^{1*}, Magdarita Riwu², Nurul Fatmawati Pua Upa³, Audrey Gracelia Riwu⁴

^{1,2,3} Program Studi Farmasi, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

⁴ Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana, Indonesia

Open Access Freely Available Online

Dikirim: 20 Juli 2026

Direvisi: 2 Agustus 2026

Diterima: 4 Agustus 2026

*Penulis Korespondensi:

E-mail:

divalutuedo316@gmail.com

ABSTRAK

Diare masih menjadi salah satu masalah kesehatan utama pada balita. Pemberian zink selama sepuluh hari direkomendasikan sebagai pengobatan diare, namun kepatuhan ibu dalam memberikan zink sesuai anjuran masih menjadi tantangan. Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink pada balita yang mengalami diare di UPTD. Puskesmas Sikumana. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel terdiri dari 31 ibu balita diare dan dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-Square*, *Fisher's Exact Test*, dan *Fisher-Freeman-Halton Exact Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 18 responden (58,1%) tidak patuh, sedangkan 13 responden (41,9%) patuh dalam pemberian zink. Pengetahuan berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan ibu ($p=0,013$). Sebaliknya, usia ($p=0,875$), tingkat pendidikan ($p=0,271$), jumlah anak ($p=0,676$), status pekerjaan ($p=0,470$), akses pelayanan kesehatan ($p=0,275$), status ekonomi ($p=0,137$), sikap ($p=0,245$), dukungan keluarga ($p=1,000$), dan dukungan tenaga kesehatan ($p=0,493$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Sebagian besar ibu belum patuh terhadap anjuran pemberian zink, dan pengetahuan ibu merupakan faktor utama yang berhubungan dengan kepatuhan tersebut.

Kata kunci : balita, diare, ibu, kepatuhan, zink

ABSTRACT

Diarrhea remains one of the leading health problems among toddlers. A ten-day zinc supplementation regimen is recommended for diarrhea management; however, maternal adherence to this recommendation remains a challenge. This study aimed to identify factors associated with maternal adherence to zinc supplementation among toddlers with diarrhea at Sikumana Public Health Center. This quantitative analytic observational study employed a cross-sectional design. The sample consisted of 31 mothers of toddlers with diarrhea, selected using consecutive sampling. Data were collected through questionnaires and analyzed using univariate and bivariate analyses with the Chi-Square, Fisher's Exact, and Fisher-Freeman-Halton Exact tests. Results showed that 18 respondents (58.1%) were non-adherent, while 13 (41.9%) were adherent. Knowledge was significantly associated with maternal adherence ($p=0.013$). In contrast, age ($p=0.875$), education level ($p=0.271$), number of children ($p=0.676$), occupation ($p=0.470$), healthcare accessibility ($p=0.275$), economic status ($p=0.137$), attitude ($p=0.245$), family support ($p=1.000$), and healthcare worker support ($p=0.493$) were not significantly associated. Majority of mothers were not adherent to zinc supplementation guidelines, and maternal knowledge was the key factor associated with adherence.

Keywords: adherence, diarrhea, mother, toddlers, zinc

PENDAHULUAN

Diare tetap menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada balita di negara berkembang akibat risiko dehidrasi yang dipicu oleh kerusakan mukosa usus. Data WHO melaporkan $\pm 1,7$ miliar kasus diare anak per tahun secara global, yang berkontribusi terhadap lebih dari 443.832 kematian balita (*World Health Organization*, 2024). Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 mencatat prevalensi diare balita mencapai 7,4%. Pada tingkat regional, Provinsi Nusa Tenggara Timur menyumbang 27.944 kasus, dengan Kota Kupang sebagai kontributor sebesar 4.476 kasus (Badan Pusat Statistik, 2025). Secara lokal, Puskesmas Sikumana menempati urutan kedua kasus tertinggi di Kota Kupang dengan 551 kasus atau mencapai 56,6% (Veranda et al., 2022). Tingginya beban epidemiologi ini menegaskan bahwa perlu adanya optimalisasi manajemen tata laksana terapi zink.

WHO dan UNICEF merekomendasikan suplementasi zink selama 10–14 hari bersama cairan rehidrasi oral untuk memperbaiki mukosa usus dan menstimulasi imun (Purnamasari & Anisa, 2019). Efektivitas klinis zink terbukti mampu mempercepat kesembuhan hingga 13 jam, namun keberhasilan terapi zink sangat bergantung pada tingkat kepatuhan ibu (Veerapandiyam et al., 2020). Studi sebelumnya melaporkan angka kepatuhan ibu yang rendah dalam menyelesaikan regimen zink, yakni hanya berkisar antara 34% hingga 63% (Pradhan et al., 2025). Ketidakepatuhan ini berisiko memicu diare berkepanjangan (*prolonged diarrhea*) dan diare berulang pada anak.

Danuarti et al. (2025) mengungkapkan bahwa tingkat kepatuhan bersifat multifaktorial, dipengaruhi oleh faktor predisposisi yang meliputi usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, jumlah anak, pengetahuan, dan sikap. Terdapat juga *enabling factors* seperti aksesibilitas fasilitas kesehatan dan kondisi ekonomi, serta faktor *reinforcing factors* yaitu dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan. Penelitian mengenai kepatuhan pemberian zink telah banyak dilakukan, namun masih terdapat kesenjangan penelitian pada tingkat lokal. Belum ada penelitian yang secara komprehensif mengintegrasikan faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink pada wilayah dengan beban kasus tinggi seperti Puskesmas Sikumana. Oleh karena itu, penelitian ini memberikan gambaran kepatuhan ibu serta identifikasi hubungan antara faktor usia, tingkat pendidikan, jumlah anak, status pekerjaan, sikap, pengetahuan, aksesibilitas, ekonomi,

dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink pada balita diare di Puskesmas Sikumana.

METODE

Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink pada balita diare. Lokasi penelitian bertempat di UPTD. Puskesmas Sikumana, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur, dengan waktu pelaksanaan dari bulan Maret-Mei 2026. Data awal berupa identitas responden dikumpulkan pada hari pertama kunjungan, sementara pengukuran variabel faktor determinan dan tingkat kepatuhan ibu dilakukan secara simultan melalui pengisian kuesioner pada hari ke-10 tanpa intervensi (Teshale et al., 2020).

Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh ibu dari balita penderita diare yang berkunjung ke Puskesmas Sikumana selama periode penelitian. Sampel penelitian dihitung menggunakan rumus slovin dan didapatkan jumlah sampel yaitu 31 responden dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*, di mana seluruh ibu yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan sebagai sampel hingga kuota yang ditargetkan terpenuhi (Trianasari et al., 2025). Kriteria inklusi meliputi ibu (18-40 tahun) yang memiliki balita usia 12-60 bulan yang mengalami diare akut dan berobat di Puskesmas Sikumana pada periode penelitian (Maret-Mei 2026), balita yang mendapat zink sebagai terapi diare, ibu yang bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*, serta ibu dengan kemampuan komunikasi yang baik.

Teknik Pengumpulan Data dan Pengujian Instrumen

Data primer dikumpulkan secara langsung dari responden menggunakan kuesioner terstruktur, sedangkan data sekunder berupa profil fasilitas dan laporan prevalensi kasus diare diperoleh dari rekam medis Puskesmas Sikumana (Haifa et al., 2025). Instrumen penelitian berupa kuesioner telah dinyatakan valid dan reliabel melalui uji coba instrumen. Kriteria validitas terpenuhi berdasarkan nilai *Pearson Product Moment* dengan ketentuan $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,361) atau nilai $p < 0,05$. Sementara itu, aspek konsistensi internal dinilai berdasarkan uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* dengan batas interpretasi minimum $\alpha \geq 0,60$ (Daruhadi & Sopiati, 2024).

Analisis dan Penyajian Data

Analisis data dilakukan secara komputerisasi menggunakan perangkat kerja statistik. Analisis univariat diterapkan untuk menghasilkan tabel distribusi frekuensi dan persentase dari variabel dependen (kepatuhan ibu) serta sepuluh variabel independen yang meliputi usia, tingkat pendidikan, status pekerjaan, jumlah anak, tingkat pengetahuan, sikap, aksesibilitas fasilitas kesehatan, status ekonomi, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan (Widiati & Majdi, 2021). Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* ($\alpha = 0,05$) dilakukan untuk menguji hubungan antara variabel independen dan

dependen, dengan uji *Fisher's Exact* sebagai alternatif apabila $> 20\%$ sel memiliki nilai *expected count* < 5 (Fatmawati et al., 2023).

HASIL

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan faktor predisposisi, *enabling*, *reinforcing*, serta tingkat kepatuhan ibu dalam pemberian zink pada balita diare di Puskesmas Sikumana (Tabel 1).

Tabel 1
Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n=31)	Persentase (%)
Usia	Dewasa awal (18-25 tahun)	3	9,7
	Dewasa produktif (26-33 tahun)	15	48,4
	Dewasa akhir (34-40 tahun)	13	41,9
Tingkat Pendidikan	Tidak Sekolah	0	0
	SD	3	9,7
	SMP	7	22,6
	SMA	9	29
	Perguruan Tinggi	12	38,7
Jumlah Anak	1	6	19,4
	≥ 2	25	80,6
Status Pekerjaan	Bekerja(PNS//TNI/POLRI/dsb)	12	38,7
	Tidak Bekerja (IRT)	19	61,3
Aksesibilitas Fasilitas Kesehatan	Jauh (> 2 km)	20	64,5
	Dekat (≤ 2 km)	11	35,5
Ekonomi	Tinggi ($\geq 4,7$ juta/bulan)	2	6,5
	Sedang (2,4 – 4,6 juta/bulan)	7	22,6
	Rendah ($< 2,3$ juta/bulan)	22	70,9
Pengetahuan	Baik	17	54,8
	Cukup	12	38,7
	Kurang	2	6,5
Sikap	Positif	28	90,3
	Negatif	3	9,7
Dukungan Keluarga	Baik	16	51,6
	Cukup	6	19,4
	Kurang	9	29
Dukungan Tenaga Kesehatan	Baik	17	54,8
	Cukup	11	35,5
	Kurang	3	9,7
Kepatuhan	Patuh	13	41,9
	Tidak Patuh	18	58,1

Berdasarkan data pada Tabel 1, distribusi responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa dari 31 responden mayoritas berada pada kelompok usia 26-33 tahun yaitu 15 responden, diikuti kelompok usia 34-40 tahun yang terdiri dari 13 responden, sedangkan kelompok usia 18-25 tahun memiliki jumlah yang paling rendah yaitu 3 responden. Hasil distribusi responden dengan pendidikan terakhir di perguruan tinggi sebanyak

12 responden (38,7%), diikuti dengan pendidikan akhir SMA berjumlah 9 responden (29%), pendidikan akhir SMP 7 responden (22,6%), dan responden dengan pendidikan terakhir SD merupakan kelompok dengan jumlah terendah, yaitu 3 responden (9,7%). Hasil distribusi karakteristik responden terbanyak yaitu ibu yang memiliki ≥ 2 anak yaitu 25 responden (80,6%), dan 6 responden (19,4%) hanya memiliki satu anak,

yang menunjukkan mayoritas responden telah memiliki pengalaman mengasuh lebih dari satu anak. Hasil penelitian ini memperoleh mayoritas responden yang tidak memiliki pekerjaan atau sebagai ibu rumah tangga (IRT) yaitu 19 responden (61,3%), dan responden yang bekerja sebanyak 12 responden (38,7%). Berdasarkan akses fasilitas kesehatan (faskes), jarak antara tempat tinggal ke faskes > 2 km (jauh) sebanyak 20 ibu dan ≤ 2 km (dekat) sebanyak 11 ibu, yang membuktikan profil responden didominasi oleh kelompok dengan akses geografis yang jauh dari fasilitas kesehatan. Ibu dengan status ekonomi kategori tinggi (≥ 4,7 juta/bulan) sebanyak 2 responden, sedang (2,4–4,6 juta/bulan) sebanyak 7 responden, dan rendah (< 2,3 juta/bulan) sebanyak 22 responden, yang membuktikan profil responden didominasi oleh kelompok dengan tingkat ekonomi rendah.

Distribusi responden menunjukkan jumlah responden dengan tingkat pengetahuan baik yaitu 17 responden (54,8%), 12 responden (38,7%) dengan pengetahuan cukup dan 2 responden (6,5%) lainnya berada pada tingkat pengetahuan kurang. Berdasarkan sikap, mayoritas responden memiliki sikap positif yaitu 28 ibu, sedangkan 3 ibu memiliki sikap negatif. Distribusi responden terkait dukungan keluarga pada penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki dukungan keluarga yang baik yaitu 16

responden (51,6%), diikuti 9 responden (29,0%) dengan dukungan keluarga yang kurang, dan 6 responden (19,4%) lainnya memiliki dukungan keluarga yang cukup. Hasil distribusi dukungan tenaga kesehatan menunjukkan bahwa responden yang memperoleh dukungan tenaga kesehatan yang baik yaitu 17 responden (54,8%), diikuti dukungan tenaga kesehatan cukup sebanyak 11 responden (35,5%) dan dukungan tenaga kesehatan yang kurang terdiri dari 3 responden (9,7%). Berdasarkan gambaran kepatuhan, mayoritas yaitu 18 responden belum patuh dan 13 responden lainnya patuh memberikan zink kepada balita.

Hubungan Antara Faktor-Faktor Predisposisi, Enabling Factors, dan Reinforcing Factors

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan antara masing-masing variabel independen dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink pada balita diare. Mengingat ukuran sampel yang terbatas ($n = 31$), terdapat beberapa variabel yang tidak memenuhi asumsi uji *Chi-Square* karena persentase sel dengan *expected count* < 5 melebihi 20%. Oleh karena itu, pengujian statistik menggunakan alternatif uji non-parametrik, yaitu *Fisher's Exact Test* dan *Fisher-Freeman-Halton exact test*. Hasil pengujian secara terintegrasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2
Hasil Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pemberian Zink

Variabel Independen	Tidak Patuh (n / %)	Patuh (n / %)	Total (n / %)	p-value	Jenis Uji Statistik
Usia Ibu					
Dewasa Awal (18–25 tahun)	2 / 6,5	1 / 3,2	3 / 9,7	0,875	<i>Fisher-Freeman-Halton</i>
Dewasa Produktif (26–33 tahun)	8 / 25,8	7 / 22,6	15 / 48,4		
Dewasa Akhir (34–40 tahun)	8 / 25,8	5 / 16,1	13 / 41,9		
Tingkat Pendidikan					
SD	1 / 3,2	2 / 6,5	3 / 9,7	0,271	<i>Fisher-Freeman-Halton</i>
SMP	5 / 16,1	2 / 6,5	7 / 22,6		
SMA	7 / 22,6	2 / 6,5	9 / 29,0		
Perguruan Tinggi	5 / 16,1	7 / 22,6	12 / 38,7		
Jumlah Anak					
1 Anak	3 / 9,7	3 / 9,7	6 / 19,4	0,676	<i>Fisher's Exact Test</i>
≥ 2 Anak	15 / 48,4	10 / 32,3	25 / 80,6		
Status Pekerjaan					
Tidak Bekerja (IRT)	12 / 38,7	7 / 22,6	19 / 61,3	0,470	<i>Chi-Square Test</i>
Bekerja	6 / 19,4	6 / 19,4	12 / 38,7		
Aksesibilitas Faskes					
Jauh (> 2 km)	10 / 32,3	10 / 32,3	20 / 64,5	0,275	<i>Fisher's Exact Test</i>
Dekat (≤ 2 km)	8 / 25,8	3 / 9,7	11 / 35,5		
Status Ekonomi					
Rendah (< 2,3 juta)	14 / 45,2	8 / 25,8	22 / 71,0	0,137	<i>Fisher-Freeman-Halton</i>
Sedang (2,4–4,6 juta)	2 / 6,5	5 / 16,1	7 / 22,6		
Tinggi (≥ 4,7 juta)	2 / 6,5	0 / 0,0	2 / 6,5		
Tingkat Pengetahuan				*0,013	<i>Fisher-Freeman-Halton</i>

Variabel Independen	Tidak Patuh (n / %)	Patuh (n / %)	Total (n / %)	p-value	Jenis Uji Statistik
Kurang	2 / 6,5	0 / 0,0	2 / 6,5	0,245	Fisher's Exact Test
Cukup	10 / 32,3	2 / 6,5	12 / 38,7		
Baik	6 / 19,4	11 / 35,5	17 / 54,8		
Sikap Ibu				1,000	Fisher-Freeman-Halton
Negatif	3 / 9,7	0 / 0,0	3 / 9,7		
Positif	15 / 48,4	13 / 41,9	28 / 90,3		
Dukungan Keluarga				0,493	Fisher-Freeman-Halton
Kurang	5 / 16,1	4 / 12,9	9 / 29		
Cukup	4 / 12,9	2 / 6,5	6 / 19,4		
Baik	9 / 29	7 / 22,6	16 / 51,6	0,493	Fisher-Freeman-Halton
Dukungan Tenaga Kesehatan					
Kurang	2 / 6,5	1 / 3,2	3 / 9,7		
Cukup	8 / 25,8	3 / 9,7	11 / 35,5	0,493	Fisher-Freeman-Halton
Baik	8 / 25,8	9 / 29	17 / 54,8		

*Signifikan pada tingkat konfidensi 95% ($\alpha = 0,05$)

Berdasarkan hasil analisis bivariat, faktor predisposisi yang meliputi usia ibu ($p = 0,875$), tingkat pendidikan ($p = 0,271$), jumlah anak ($p = 0,676$), status pekerjaan ($p = 0,470$), dan sikap ibu ($p = 0,245$) tidak berhubungan dengan kepatuhan pemberian zink ($p > 0,05$). Pada *enabling factors*, aksesibilitas fasilitas kesehatan ($p = 0,275$) dan status ekonomi ($p = 0,137$) juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Berdasarkan *reinforcing factors*, dukungan keluarga ($p = 1,000$) dan dukungan tenaga kesehatan ($p = 0,493$) tidak berhubungan dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink. Hasil analisis hanya menunjukkan tingkat pengetahuan sebagai faktor predisposisi yang memiliki hubungan signifikan dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink pada balita diare ($p = 0,013 < 0,05$).

PEMBAHASAN

Analisis Unvariatis

Berdasarkan variabel usia pada Tabel 1, mayoritas responden berada pada kelompok usia dewasa produktif (26–33 tahun) yaitu sebanyak 15 responden (48,4%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden termasuk dalam kelompok usia dewasa produktif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Mwangi et al. pada tahun 2026 yang menunjukkan bahwa mayoritas ibu yang memiliki balita dengan diare berada pada rentang usia 25-34 tahun (Mwangi et al., 2026). Penelitian oleh Kbede et al. (2021) menunjukkan mayoritas ibu berada pada rentang 26-34 tahun. Kelompok usia 26-33 tahun termasuk dalam kelompok usia dewasa muda produktif, yang secara teoritis sudah mencapai kematangan fisik dan psikologis. Ibu pada kelompok usia ini umumnya sudah mampu mengambil peran sebagai pengasuh utama dan

terlibat dalam pengambilan keputusan kesehatan keluarga (Rizkianti et al., 2020).

Dilihat dari tingkat pendidikan pada Tabel 1, sebagian besar responden menempuh pendidikan hingga Perguruan Tinggi yaitu sebanyak 12 responden (38,7%) dan SMA sebanyak 9 responden (29,0%). Hasil distribusi ini sejalan dengan penelitian oleh Purba et al. (2022) menunjukkan mayoritas responden memiliki pendidikan akhir pada jenjang menengah hingga perguruan tinggi. Kharisma et al. (2023) memperoleh hasil karakteristik bahwa mayoritas ibu balita memiliki tingkat pendidikan menengah atas hingga perguruan tinggi. Tingkat pendidikan dapat memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima, memahami dan mengolah informasi kesehatan (Martini et al., 2026). Ibu dengan pendidikan tinggi seharusnya memiliki kemampuan literasi yang lebih baik dan mudah memahami informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan (Fayola et al., 2025).

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki anak ≥ 2 yaitu sebanyak 25 responden (80,6%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Danuarti et al. (2025) menunjukkan mayoritas responden telah memiliki pengalaman mengasuh lebih dari satu anak. Ibu yang memiliki lebih dari satu anak cenderung berpengalaman dan cukup mengalami peningkatan kemampuan serta keterampilan dalam merawat anak. Pengalaman pribadi dapat membentuk perilaku seseorang untuk menerapkan perilaku kesehatan yang tepat berdasarkan pengalaman sebelumnya.

Ditinjau berdasarkan status pekerjaan pada Tabel 1, mayoritas responden adalah tidak bekerja (IRT) sebanyak 19 responden (61,3%). Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Purba et al. (2022)

yang melaporkan sebagian besar ibu balita tidak memiliki pekerjaan di luar rumah dan berfokus untuk mengasuh anak. Hasil yang sama ditemukan oleh Kharisma et al. (2023) yaitu mayoritas ibu balita merupakan ibu rumah tangga. Secara teori, ibu yang tidak bekerja memiliki peluang waktu yang lebih banyak untuk membawa anaknya ke fasilitas kesehatan, dibandingkan ibu yang bekerja (Fauzia et al., 2019). Namun, ibu yang bekerja memiliki peluang besar untuk memperoleh informasi kesehatan melalui interaksi dengan lingkungan kerja (Aini et al., 2024).

Aksesibilitas fasilitas kesehatan pada Tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok terbesar yaitu 20 responden (64,5%) memiliki jarak rumah ke faskes > 2 km (jauh). Klasifikasi jarak mengacu pada SNI 03-1733-2004, yang menyatakan fasilitas pelayanan kesehatan pertama sebaiknya berlokasi dalam radius 1–2 km dari kawasan pemukiman penduduk (Zulkarnain, 2025). Jarak secara geografis dapat memengaruhi keputusan seseorang untuk menggunakan layanan kesehatan (Engge et al., 2025). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun mayoritas responden memiliki jarak tempat tinggal yang jauh dari fasilitas kesehatan, namun responden tetap memanfaatkan fasilitas kesehatan untuk membawa anaknya berobat.

Karakteristik status ekonomi pada Tabel 1 menunjukkan sebagian besar responden berada pada tingkat ekonomi rendah (< Rp 2.300.000) yaitu 22 responden (70,9%). Hasil distribusi ini sejalan dengan penelitian oleh Purba et al. (2022) yang menunjukkan mayoritas responden merupakan keluarga dengan tingkat ekonomi rendah. Status ekonomi menjadi salah satu indikator yang menggambarkan tingkat kesejahteraan keluarga. Ibu dengan keluarga berpenghasilan rendah seringkali menghadapi keterbatasan dalam pengambilan keputusan serta kurang mampu menangani diare dengan baik (Shahi et al., 2025). Kondisi ekonomi yang rendah mencerminkan keterbatasan sumber daya keluarga sehingga akses terhadap informasi mengenai pengobatan diare relatif terbatas (Duguma et al., 2024).

Berdasarkan tingkat pengetahuan pada Tabel 1, mayoritas sebanyak 17 responden (54,8%) memiliki pengetahuan baik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hendriani dan Ernawati pada tahun 2023 yang menemukan responden memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai diare (Hendriani & Ernawati, 2023). Hasil yang sama diperoleh oleh Nasution et al. (2024) yaitu sebagian besar ibu memiliki pengetahuan yang cukup hingga baik mengenai penggunaan zink. Hasil pada

penelitian ini mengindikasikan responden memiliki pengetahuan baik mengenai diare dan penggunaan zink, yang salah satunya didukung oleh latar belakang pendidikan responden yang relatif baik. Perkembangan teknologi informasi saat ini mendukung ibu untuk mengakses informasi kesehatan melalui internet (Hendriani & Ernawati, 2023).

Hasil yang tersaji pada Tabel 1 mengenai sikap ibu, menunjukkan 28 (90,3%) dari 31 responden memiliki sikap yang positif terhadap pengobatan zink. Hasil ini sejalan dengan penelitian Nasution et al. (2024) yang mendapatkan sebagian besar ibu memiliki sikap yang mendukung penggunaan zink. Hasil serupa juga ditemukan oleh Prameswari (2025) yang melaporkan mayoritas responden memiliki sikap positif terhadap pencegahan maupun penanganan diare. Sikap positif menunjukkan bahwa ibu memiliki pandangan yang baik terkait suplementasi zink untuk mendukung pemulihan balita yang menderita diare. Ibu yang memahami manfaat suatu intervensi kesehatan, cenderung memiliki sikap dan penilaian yang positif (Nasution et al., 2024).

Karakterisasi dukungan keluarga pada Tabel 1 menunjukkan sebanyak 16 responden (51,6%) menerima dukungan keluarga yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki lingkungan keluarga yang mendukung dalam pengasuhan anak (Supriyadi, 2024). Secara umum, ibu dengan dukungan keluarga yang baik dapat meningkatkan percaya diri dan memotivasi ibu untuk memberikan perawatan yang optimal (Suryani et al., 2025). Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Jumiyati et al. (2026) menemukan bahwa dukungan keluarga yang baik dari suami, orang tua, maupun keluarga lainnya penting dalam membentuk pengalaman ibu saat merawat balita. Semakin baik dukungan keluarga yang didapatkan, maka semakin tinggi motivasi responden untuk menjalankan kegiatan kesehatan (Husni & Susilawati, 2024).

Berdasarkan dukungan tenaga kesehatan pada Tabel 1, mayoritas responden memperoleh dukungan tenaga kesehatan yang baik sebanyak 17 responden (54,8%). Tenaga kesehatan berperan sebagai sumber informasi kesehatan yang terpercaya (Nur et al., 2024). Dukungan tenaga kesehatan yang diperoleh responden berupa dukungan emosional melalui sikap yang baik maupun dukungan informasi mengenai pemberian zink yang benar. Hal ini sejalan dengan pernyataan oleh Nasution et al. (2024) bahwa tenaga kesehatan perlu mendukung pasien dengan memberikan

edukasi mengenai manfaat, dosis, dan lama pemberian zink untuk meningkatkan pemahaman ibu.

Kepatuhan pengobatan merupakan perilaku pasien dalam mengikuti anjuran pengobatan dari tenaga kesehatan (Religioni et al., 2025). Dalam penelitian ini, kepatuhan dilihat dari perilaku ibu dalam memberikan zink sesuai dengan anjuran pada balitanya yang mengalami diare (David & Smadi, 2023). Gambaran kepatuhan pemberian zink pada Tabel 1 menunjukkan angka yang memprihatinkan, dimana mayoritas responden yaitu 18 ibu (58,1%) tergolong tidak patuh. Hasil ini menunjukkan bahwa responden masih memiliki tingkat kepatuhan yang rendah dalam memberikan zink sesuai dosis, frekuensi, maupun durasi pemberian yang dianjurkan. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh beberapa alasan yang melatarbelakangi rendahnya kepatuhan ibu, yaitu kekhawatiran ibu terhadap anaknya yang harus menghabiskan zink dalam jangka waktu yang relatif lama (10 hari berturut-turut), responden lain percaya pemberian zink tidak lagi diperlukan setelah kondisi balita membaik atau diare berhenti, serta kondisi balita yang mengalami muntah setelah mengonsumsi zink yang membuat responden memutuskan menghentikan pengobatan karena khawatir kondisi anak semakin memburuk.

Hasil studi ini didukung oleh penelitian Kayode-Alabi et al. (2024) yang melaporkan ketidakpatuhan terjadi karena ibu menganggap kondisi anak sudah membaik. Penelitian oleh Karim et al. (2023) menemukan anak yang mengalami muntah menjadi faktor ketidakpatuhan ibu dalam memberikan zink sesuai anjuran. Penelitian oleh Gebremedhin et al. (2016) juga menemukan pengobatan zink yang cukup lama yaitu 10 hari berturut-turut menjadi tantangan bagi kepatuhan pengasuh. Sebagian orang tua menganggap konsumsi obat dalam jangka waktu yang relatif panjang berdampak negatif bagi kesehatan anak (Oktaviani & Lukitasari, 2025).

Menurut teori *Health Belief Model* berdasarkan *perceived barriers*, menyatakan bahwa semakin besar hambatan yang dirasakan, seperti kekhawatiran terhadap efek samping, keyakinan bahwa pengobatan tidak lagi diperlukan setelah anak sembuh, atau kesulitan mematuhi pengobatan selama periode tertentu, maka semakin kecil kemungkinan seseorang mempertahankan perilaku kesehatan yang direkomendasikan (Gasper et al., 2025). Persepsi hambatan akan memengaruhi keputusan ibu dalam mengadopsi perilaku patuh untuk memberikan zink sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan.

Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Fisher-Freeman-Halton Exact Test* pada Tabel 2 menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara usia ibu dengan kepatuhan pemberian zink ($p = 0,875; p > 0,05$). Pada kelompok usia dewasa produktif (26–33 tahun), terdapat 8 responden (25,8%) tidak patuh dan 7 responden (22,6%) patuh (Tabel 2). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Asfia (2021) dan Mwangi et al. (2026). Analisis secara statistik menunjukkan bahwa kematangan usia ibu tidak diikuti dengan perilaku ibu yang patuh. Teori *life course perspective* menjelaskan perilaku kesehatan yang baik merupakan hasil akumulasi pengalaman dan proses adaptasi terhadap lingkungan, tidak hanya ditentukan oleh kedewasaan usia (Wagner et al., 2024). Ibu dengan rentang usia yang berbeda tetap memiliki tanggung jawab yang sama dalam merawat anak sehingga usia tidak menjadi faktor yang signifikan.

Analisis bivariat pada Tabel 2 juga menunjukkan tidak ada hubungan signifikan antara tingkat pendidikan ibu dengan kepatuhan ($p = 0,271 > 0,05$). Data tersebut memperlihatkan fakta bahwa dari 12 responden berpendidikan Perguruan Tinggi, sebanyak 5 ibu (16,1% dari total sampel) justru tidak patuh, bahkan secara keseluruhan angka ketidakpatuhan mencapai 58,1% (18 responden). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Asfia (2021) dan Shahi et al. (2025) yang menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan ibu. Ketidaksesuaian antara tingkat pendidikan formal yang tinggi dengan perilaku patuh ini dapat dijelaskan melalui konsep *functional health literacy*. Pendidikan akademik formal yang tinggi tidak secara otomatis berkorelasi dengan pemahaman spesifik mengenai regimen farmakoterapi. Ibu dengan latar belakang pendidikan tinggi kerap memiliki kecenderungan melakukan penilaian mandiri (*self-assessment*) terhadap kondisi kesehatan anaknya. Ketika gejala klinis diare pada balita menghilang dalam 2–3 hari, ibu yang berpendidikan tinggi sering kali menganggap secara rasional bahwa pengobatan telah berhasil (*symptom relief*) sehingga pemberian zink dihentikan untuk menghindari paparan zat kimia berlebih pada anak. Selain itu, persepsi hambatan (*perceived barriers*) dalam *Health Belief Model* seperti rasa cemas saat balita mengalami muntah pasca konsumsi zink menjadi determinan yang lebih dominan daripada gelar pendidikan. Hasil ini sejalan dengan konsep *health literacy* yang menyatakan bahwa kemampuan seseorang

untuk menerima informasi kesehatan tidak hanya ditentukan oleh tingkat pendidikan formal, tetapi juga oleh kemampuan individu dalam menerima, menilai kemudian menerapkan informasi tersebut dalam situasi nyata (Kayode-Alabi et al., 2024). Ibu yang memiliki pendidikan tinggi tidak menjamin kemampuan ibu dalam menerapkan informasi kesehatan apabila informasi tersebut tidak dianggap penting.

Berdasarkan Tabel 2, jumlah anak ($p = 0,676$), status pekerjaan ($p = 0,470$), aksesibilitas faskes ($p = 0,275$), dan status ekonomi ($p = 0,137$) juga tidak memiliki hubungan signifikan dengan kepatuhan ($p > 0,05$). Pada variabel jumlah anak, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Atnafu et al. (2024) dan Nurfadhillah et al. (2024). Semakin banyak anak yang dimiliki seorang ibu, maka semakin besar tuntutan terhadap waktu, energi, dan perhatiannya. Pada penelitian ini keputusan ibu untuk melanjutkan atau menghentikan pemberian zink cenderung didasarkan pada penilaian ibu terhadap kondisi anak yang sudah membaik, sehingga ibu menganggap pemberian zink sudah tidak diperlukan. Pada variabel status pekerjaan, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Teshale et al. (2020) dan (Atnafu et al., 2024). Ibu rumah tangga tetap memiliki tanggung jawab domestik yang cukup menyita waktu dan perhatian (Vinasevaya & Puspitawati, 2022). Tanggung jawab domestik menyebabkan ibu tidak selalu memberikan zink secara optimal sesuai anjuran (Telaumbana & Nugraheni, 2018). Ibu yang bekerja maupun tidak bekerja memiliki peluang yang relatif sama yaitu belum mampu menerapkan perilaku patuh dalam memberikan zink kepada anaknya sesuai dengan anjuran dari tenaga kesehatan.

Pada variabel aksesibilitas faskes, hasil ini sejalan dengan penelitian Nurfadhillah et al. (2024), namun berbeda dengan penelitian oleh Kassa et al. (2022) dan Asfia (2021). Perbedaan hasil dimungkinkan karena seluruh responden pada penelitian ini telah memperoleh zink sehingga fokus penilaian pada kepatuhan ibu selama masa pengobatan di rumah. Pada Puskesmas Sikumana zink diberikan dalam dosis tunggal yang cukup untuk pengobatan selama 10 hari, sehingga keberlanjutan pemberian zink sepenuhnya bergantung pada keputusan dan perilaku ibu di rumah. Analisis mengenai variabel ekonomi dengan kepatuhan ibu menunjukkan hasil yang sejalan dengan Matdoan et al. (2025), namun berbeda dengan Shahi et al. (2025). Pada tingkat puskesmas, zink merupakan standar

penatalaksanaan diare balita yang umumnya diberikan secara gratis atau terjangkau sehingga kemampuan ekonomi tidak menjadi hambatan. Mayoritas responden memanfaatkan program BPJS yang membantu meminimalkan biaya pengobatan. Keputusan ibu untuk melanjutkan pemberian zink lebih dipengaruhi perilaku, keyakinan terhadap manfaat zink, dan pemahaman mengenai pentingnya menyelesaikan pengobatan.

Berbeda dengan hasil analisis tingkat pengetahuan pada Tabel 2, yang menjadi satu-satunya variabel yang berhubungan secara signifikan dengan kepatuhan pemberian zink ($p = 0,013$; $p < 0,05$). Seluruh ibu dengan pengetahuan kurang (2 responden; 6,5%) berada pada kelompok tidak patuh, sedangkan pada kelompok pengetahuan baik (17 responden), mayoritas yaitu 11 responden (35,5%) menunjukkan perilaku patuh (Tabel 2). Hasil penelitian ini sejalan dengan Asfia (2021) dan Pradhan et al. (2025) yang menunjukkan adanya hubungan anatar pengetahuan dengan kepatuhan ibu dalam pemberian zink. Seluruh responden dengan pengetahuan yang kurang memiliki tindakan tidak patuh, sebaliknya pada kelompok pengetahuan baik, mayoritas responden justru patuh. Kondisi ini menunjukkan kecenderungan bahwa semakin baik tingkat pengetahuan ibu maka semakin tinggi tingkat kepatuhannya. Informasi yang diberikan secara berulang dan terstruktur dapat meningkatkan kesadaran ibu terhadap efektivitas zink (Setianti et al., 2025).

Pada variabel sikap ($p = 0,245$), dukungan keluarga ($p = 1,000$), dan dukungan tenaga kesehatan ($p = 0,493$) tidak menunjukkan hubungan yang signifikan (Tabel 2). Analisis variabel sikap menunjukkan hasil penelitian yang sejalan dengan Matdoan et al. (2025) serta Ningsih & Asyari (2024), namun berbeda dengan Nasution et al. (2024). Berdasarkan *theory of planned behavior*, perilaku kesehatan seperti kepatuhan tidak hanya dipengaruhi oleh sikap, tetapi juga oleh tekanan sosial dan persepsi kemampuan atau kemudahan dalam melakukan perilaku tersebut (Gasper et al., 2025). Sikap positif yang dimiliki ibu tidak menjamin terbentuknya perilaku patuh apabila tidak disertai keyakinan yang kuat mengenai tujuan pemberian zink. Pada variabel dukungan keluarga, penelitian ini sejalan dengan Matdoan et al. (2025), namun berbeda dengan Supriyadi (2024). Kepatuhan pemberian zink pada balita diare merupakan terapi jangka pendek sehingga pengaruh dukungan keluarga terhadap kepatuhan ibu menjadi lebih kecil. Ibu tetap merupakan pengasuh utama sekaligus pihak yang

menerima informasi secara langsung dari tenaga kesehatan, sehingga keputusan untuk melanjutkan atau menghentikan pemberian zink tetap bergantung pada keyakinan dan pertimbangan ibu. Pada variabel dukungan tenaga kesehatan, penelitian ini sejalan dengan Fajriah et al. (2023), sedangkan berbeda dengan Asfia (2021) dan Mwangi et al. (2026). Dukungan tenaga kesehatan yang diterima oleh ibu lebih banyak berupa penjelasan singkat mengenai cara penggunaan zink, namun belum sepenuhnya menekankan pada pentingnya menghabiskan zink selama 10 hari serta risiko penghentian terapi sebelum waktunya. Tenaga kesehatan yang hanya menjelaskan cara pemberian zink tanpa menekankan alasan zink harus dihabiskan akan memberikan peluang bagi ibu untuk menghentikan pengobatan ketika anak sudah sembuh.

SIMPULAN

Mayoritas ibu balita masih belum patuh dalam pemberian zink pada balita yang menderita diare. Dari berbagai faktor yang diuji, karakteristik usia, tingkat pendidikan, jumlah anak, status pekerjaan, ekonomi, aksesibilitas fasilitas kesehatan, sikap ibu, dukungan keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan terbukti tidak ada hubungan dengan tingkat kepatuhan tersebut. Kontras dengan hal tersebut, tingkat pengetahuan ibu menjadi satu-satunya karakteristik yang memiliki hubungan dengan kepatuhan pemberian zink pada balita diare di wilayah kerja Puskesmas Sikumana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu proses penelitian ini, yaitu Kepala Komisi Etik FKHK Universitas Nusa Cendana, Kepala Dinas Kesehatan Kota Kupang, Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP Provinsi NTT, Kepala UPTD. Puskesmas Sikumana, dan seluruh ibu yang menjadi responden penelitian di Puskesmas Sikumana.

REFERENSI

- Aini, N., Sari, Y. N. E., & Suhartin. (2024). Hubungan Kepatuhan Minum Zinc pada Balita Diare dengan Diare Berulang. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(1), 41–48. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/1978>
- Asfia, F. (2021). Determinan Kepatuhan Individu Minum Zinc Pada Balita Penderita Diare di Puskesmas Ciomas Kabupaten Serang Propinsi Banten Tahun 2018. *Journal of Baja Health Science*, 1(1), 13–27. <https://ejournal.lppm-unbaja.ac.id/index.php/adkes/article/view/1167>
- Atnafu, S., Tariku, A., Sisay, M., & Atnafu, A. (2024). Zinc Adherence Among Caregivers of Under Five Children with Diarrhea in Gondar City , Northwest Ethiopia. *BMC Research Notes*, 17(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s13104-024-06909-2>
- Badan Pusat Statistik. (2025). *Jumlah Kasus Penyakit Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Penyakit (Jiwa) 2024*. Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur. <https://kupangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTIyIzI=/jumlah-kasus-penyakit-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-penyakit.html>
- Danuarti, I. S., Soelistyoningsih, D., & Rahmawati, W. (2025). Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Ibu Tentang Pemberian Oralit dan Zinc pada Balita Diare di Posyandu Permata Hati Kedungkandang Kota Malang. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(3), 12068–12074. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/49176>
- Daruhadi, G., & Sopiati, P. (2024). Pengumpulan Data Penelitian. *J-CEKI : Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5), 5423–5443. <https://al-haramjournal.co.id/index.php/J-CEKI/article/view/5181>
- David, R., & Smadi, Y. (2023). *Zinc*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547698/>
- Duguma, N. A., Bala, E. T., Abdisa, B., Adula, T., Adeba, E., & Egata, G. (2024). Caregivers' Knowledge, Practice, and Associated Factors Toward Oral Rehydration Salt with Zinc to Treat Diarrhea Among Under 5 Children in Burayu Town, Oromia, Ethiopia, 2022: Cross-Sectional Study: An implication for Action. *Health Science Reports*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/hsr.2.1817>
- Engge, E. T., Mado, F. G., Nayoan, C. R., & Littik, S. K. A. (2025). Faktor Yang Berhubungan Dengan Pemanfaatan Pelayanan Antenatal Care Di Puskesmas Alak Tahun 2024. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 5107–5117. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i2.46049>

- Fajriah, A. S., Udin, N. A., Sejati, P. E., Effendy, M. A., & Nursanti, D. P. (2023). The Relationship between Family Support and Health Workers with Compliance of Pregnant Women in Consuming Fe Tablets. *Jurnal Keperawatan Jiwa (JKJ): Persatuan Perawat Nasional Indonesia*, 12(1), 145. <https://doi.org/10.26714/jkj.12.1.2024.145-152>
- Fatmawati, N. M., Wahyuni, S., & Kasanah, U. (2023). Hubungan Lama Pemakaian Kontrasepsi Suntik 3 Bulan dengan Perubahan Peningkatan Berat Badan Pada Akseptor KB Suntik 3 Bulan di Puskesmas Terawan. *Jurnal Medika Nusantara*, 1(3), 244–259. <https://doi.org/10.59680/medika.v1i3.450>
- Fauzia, N. R., Sukmandari, N. M. A., & Triana, K. Y. (2019). Hubungan Status Pekerjaan Ibu dengan Status Gizi Balita. *Journal Center of Research Publication in Midwifery and Nursing*, 3(1), 28–32. <https://ejournal.stikes-binausadabali.ac.id/index.php/caring/article/download/101/61>
- Fayola, D., Zuraida, R., Jausal, A. N., & Darwis, I. (2025). Hubungan Tingkat Pendidikan Akhir Ibu Terhadap Status Gizi Balita (BB/TB). *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(2), 943–956. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/view/6467/4514>
- Gaspar, I. A. V., Arna, Y. D., Siagian, H. J., Ponidjan, T. S., Nurmawati, Y., Rosmawati, Karamoy, Y., Raule, J. H., Rahakbauw, G. Z., Alifariki, L. O., Pandean, M. M., Marasabessy, N. B., Meliana, Bukit, R. br, Kolompoy, J. A., Ulaen, S. P. J., Bungawati, A., Asiyah, S., & Kristiani, A. (2025). *Ilmu Perilaku Kesehatan* (1st ed., Vol. 2). PT. Media Pustaka Indo. <https://www.neliti.com/publications/618083/ilmu-perilaku-kesehatan>
- Gebremedhin, S., Mamo, G., Gezahign, H., Kung, J., & Adish, A. (2016). The Effectiveness Bundling of Zinc with Oral Rehydration Salts (ORS) for Improving Adherence to Acute Watery Diarrhea Treatment in Ethiopia: Cluster Randomised Controlled Trial. *BMC Public Health*, 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3126-6>
- Haifa, N. M., Nabilla, I., Rahmatika, V., Hidayatullah, R., & Harmonedi. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian, Jenis Sumber Data dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Bahasa*, 2(2), 256–270. <https://doi.org/https://doi.org/10.62383/dilan.v2i2.1563>
- Hendriani, D. P., & Ernawati. (2023). Tingkat pengetahuan ibu kejadian diare pada balita. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6511–6515. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/jkt/article/download/22264/16499/75851>
- Husni, H., & Susilawati, E. (2024). Hubungan Pengetahuan Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kunjungan Balita Ke Posyandu Di Desa Lahunggumbi Kecamatan Pondidaha Tahun 2023. *Jurnal Penelitian Sains Dan Kesehatan Avicenna*, 3(2), 61–65. <https://www.jurnal.itk-avicenna.ac.id/index.php/jkma/article/view/73/60>
- Jumiyati, Ikasari, F. S., Maria, I., & Rusdiana. (2026). Pengalaman Ibu Merawat Balita Dengan Diare : Studi Kualitatif. *Journal of Intan Nursing (JOIN)*, 4(2), 48–54. <https://doi.org/https://doi.org/10.54004/join.v4i2.422>
- Karim, F. Z., Kisenge, R., & Manji, K. (2023). m-Follow Up for Zinc Adherence by Caretakers of Children with Acute Aatery Diarrhoea: A Randomized Controlled Trial. *PLOS Digital Health*, 2(10), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pdig.0000348>
- Kassa, S. F., Alemu, T. G., Techane, M. A., Wubneh, C. A., Assimamaw, N. T., Belay, G. M., Tamir, T. T., Muhye, A. B., Kassie, D. G., Wondim, A., Terefe, B., Tarekegn, B. T., Ali, M. S., Fentie, B., Gonete, A. T., Tekeba, B., Desta, B. K., Ayele, A. D., Dessie, M. T., & Atalell, K. A. (2022). The Co-Utilization of Oral Rehydration Solution and Zinc for Treating Diarrhea and Its Associated Factors Among Under-Five Children in Ethiopia: Further Analysis of EDHS 2016. *Patient Preference and Adherence*, 16(July), 1713–1721. <https://doi.org/10.2147/PPA.S356557>
- Kayode-Alabi, T. F., Ibraheem, R. M., Alabi, K. O., Bolakale, A. O., & Ernest, S. K. (2024). Mobile Phone Call Reminders to Improve Oral Rehydration Salt and Zinc Adherence for Acute Diarrhea in Children: A Single-Center, Randomized Controlled Trial. *BMC Health Services Research*, 24(1), 2–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12913-024-11507-w>
- Kbede, A. G., Alemayew, M., Tafere, Y., & Mulu, G. B. (2021). Determinants of Delayed Treatment-Seeking for Diarrheal Diseases among Mothers with Under-Five Children in

- North Western Ethiopia, 2020: A Case-Control Study. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 31(6), 1163–1174. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v31i6.11>
- Kharisma, M. D., Kusdiyah, E., & Suzan, R. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu terhadap Kejadian Diare pada Balita di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2022. *Journal of Medical Studies*, 3(2), 104–112. <https://doi.org/10.22437/joms.v3i2.27370>
- Martini, E., Sari, L. L., & Anarkie, B. (2026). Hubungan Pengetahuan dan Tingkat Pendidikan dengan Pemilihan AKDR pada Pasangan Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Muara Kelingi Kabupaten Musirawas Tahun 2025. *Jurnal Student Scientific*, 4(2), 317–328. <https://doi.org/10.37676/ssj.v4i2.10903>
- Matdoan, U. S., Kailola, N. E., Djoko, S. W., Seimahuira, T. N., Soumena, R. Z., & Latuconsina, V., Z. (2025). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Ketidakpatuhan Ibu Terkait Pelaksanaan Imunisasi Dasar di Puskesmas Tual Kota Tual Tahun 2024. *Molucca Medic*, 18(2), 124–135. <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/molucca medica/article/view/20820>
- Mwangi, L. W., Munyekenye, G., & Nderu, D. (2026). Caregiver Sociodemographic Factors Associated with Adherence to Zinc Treatment of Childhood Diarrhoea, Kirinyaga County, Kenya. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 13(2), 631–638. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20260287>
- Nasution, C. R., Lahdji, A., & Noviasari, N. A. (2024). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Ibu dengan Penggunaan Zinc Pada Kasus Diare Anak Balita di Puskesmas Bandarharjo Semarang. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 11(5), 2549–4864. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jikk.v11i5.13859>
- Ningsih, F. M. P., & Asyari, D. P. (2024). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu Dengan Pemberian Vitamin A Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Dadok Tunggul Hitam Kota Padang Tahun 2024. *JUKEJ : Jurnal Kesehatan Jompa*, 3(2), 22–26. <https://doi.org/10.57218/jkj.vol3.iss2.1198>
- Nur, A. M., Fitriah, A., & Marsha, G. C. (2024). Pengaruh Dukungan Tenaga Kesehatan Terhadap Psychological Well-Being Ibu Menyusui Di Wilayah Kerja Puskesmas Kayu Tangi. *Jurnal Psikologi*, 1(4), 23. <https://doi.org/https://doi.org/10.47134/pjp.v1i4.2825>
- Nurfadhillah, Agustini, T., Alam, R. I., Idelriani, & Taqiyah, Y. (2024). Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Ibu Balita Usia 1-3 Tahun dalam Pemberian Imunisasi di Posyandu. *Window of Nursing Journal*, 5(2), 173–184. <https://doi.org/10.33096/won.v5i2.1066>
- Oktaviani, V., & Lukitasari, D. (2025). *Gambaran Tingkat Orang Tua dengan Anak yang Sedang Menjalani Pengobatan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Plered Kabupaten Purwakarta*. 1–7. <https://siakad.stikesdhib.ac.id/repositories/400224/4002240030/ARTIKEL PDF.pdf>
- Pradhan, S. K., Pati, S., Sethy, P., Dhusiya, H. R., Panda, A., Pandit, D., Kshatri, J. S., Kanungo, S., & Pati, S. (2025). Adherence to Oral Zinc Supplementation in The Management of Acute Diarrhoeal Disease Among Under-5 Children : A Systematic Review and Meta-Analysis. *Epidemiology and Infection*, 153(129), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/S0950268825100733>
- Prameswari, R. D. (2025). Hubungan Pengetahuan Gizi dan Sikap dengan Kejadian Diare pada Balita. *Journal of Midwifery*, 13(1), 116–122. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/JM/article/view/8750/5988>
- Purba, M., Simbolon, N., & Br Limbeng, M. (2022). Gambaran Pengetahuan Ibu Balita Tentang Penanganan Diare Berdasarkan Karakteristik. *Jurnal Sosial Sains*, 2(2), 278–285. <https://doi.org/10.36418/sosains.v2i2.356>
- Purnamasari, M. D., & Anisa, D. O. (2019). Efektifitas Pemberian Suplementasi Zinc dalam Mengatasi Diare pada Anak: Literature Review. *Journal of Bionursing*, 1(2), 171–182. https://www.academia.edu/82693698/Efektifitas_Pemberian_Suplementasi_Zinc_dalam_Mengatasi_Diare_pada_Anak_Literature_Review
- Religioni, U., Barrios-Rodríguez, R., Requena, P., Borowska, M., & Ostorowski, J. (2025). Enhancing Therapy Adherence : Impact on Clinical Outcomes , Healthcare Costs , and Patient Quality of Life. *Medicina*, 61(153), 1–

12.
<https://doi.org/10.3390/medicina61010153>
- Rizkiyanti, A., Afifah, T., Saptarini, I., & Rakhmadi, M. F. (2020). Women ' s Decision-Making Autonomy in The Household and The Use of Maternal Health Services : An Indonesian Case Study. *Midwifery*, 90, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102816>
- Setianti, Y., Dida, S., Damayanti, T., & Priyatna, C. C. (2025). Public Perception of Health Information, Treatment Beliefs, and Disease in Indonesia: Effective Health Promotion Strategies. *Social Sciences and Humanities Open*, 11(2), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101639>
- Shahi, S., Rajbanshi, M., Aryal, R., Bhandari, S., Neupane, D. R., Sejuwal, C. S., Yadav, S. K., Rana, A., Ranabhat, K., & Pahari, D. P. (2025). Compliance with Zinc Supplementation in The Treatment of Childhood Diarrhoea Among Mothers With Under - Five Children in Nepal. *Reproductive, Female and Child Health*, 4(4), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/rfc2.70043>
- Supriyadi. (2024). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kepatuhan Menjalankan Pengobatan Penyakit Kronis. *Journal of Language and Health*, 5(1), 333–338. <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JLH/article/view/4097>
- Suryani, E. L., Pramono, J. S., Suryani, H., Tini, & Ningsih, R. N. (2025). Dukungan Keluarga dengan Motivasi Ibu dalam Pemberian ASI Eksklusif. *Mahakam Midwifery Journal*, 10(2), 82–89. <https://jurnal.poltekkes-kaltim.ac.id/index.php/mmj/article/view/64>
- Telaumbana, M., & Nugraheni, M. (2018). Peran Ibu Rumah Tangga dalam Meningkatkan Kesejahteraan Keluarga. *Sosio Informa*, 4(2), 418–436. <https://ejournal.poltekkesos.ac.id/index.php/Sosioinforma/article/view/1474>
- Teshale, A. B., Liyew, A. M., & Tesema, G. A. (2020). Factors Associated with Zinc Utilization for The Management of Diarrhea In Under-Five Children In Ethiopia. *BMC Public Health*, 20(1), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12889-020-09541-4>
- Trianasari, N., Kencana Sari, P., & Prasetyo, A. (2025). Peningkatan Kualitas Penelitian di Bidang Kesehatan Melalui Pelatihan Penentuan Teknik Sampling dan Besar Sampel di STFI Bandung. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 5(1), 348–355. <https://jurnal.penerbitwidina.com/index.php/JPMWidina/article/view/1152>
- Veerapandiyan, A., Pandit, D., Sridharan, S., Umadevi, L., Veerapandiyan, A., & Pediatr, J. C. (2020). Compliance with 14 Day Zinc Therapy for Acute Diarrhoea : A Prospective Observational Study. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 7(4), 909–913. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20201153>
- Veranda, M. Y., Jutomo, L., Boeky, D. L. A., & Yuniarsi Veranda, M. (2022). Study of Growth and Infectious Diseases in Children Under Five in the Work Area of Sikumana Health Center, Kupang City. *Media Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 29–39. <https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/MKM/article/view/4025>
- Vinasevaya, S., & Puspitawati, H. (2022). Pengaruh Alokasi Waktu Ibu dan Nilai Ekonomi Kativitas Ibu Rumah Tangga Terhadap Kebahagiaan Ibu. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 15(3), 231–242. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24156/jik.k.2022.15.3.231>
- Wagner, C., Carmeli, C., Jackisch, J., Kivimäki, M., Van Der Linden, B. W. A., Cullati, S., & Chiolerio, A. (2024). Life Course Epidemiology and Public Health. *The Lancet Public Health*, 9(4), 261–269. [https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(24\)00018-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(24)00018-5/fulltext)
- Widiati, B., & Majdi, M. (2021). Analisis Faktor Umur, Tingkat Pendidikan, Pekerjaan, dan Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Korleko, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Sanitasi Dan Lingkungan*, 2(2), 173–184. <https://e-journal.sttlmataram.ac.id/index.php/jsl/article/view/43>
- World Health Organization. (2024). *Diarrhoeal disease*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>
- Zulkarnain, M. R. (2025). *Analisis Spasial Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan Rumah Sakit dan Puskesmas di Kota Bukit Tinggi*. Mapid. <https://mapid.co.id/blog/analisis-spasial-keterjangkauan-fasilitas-kesehatan-rumah-sakit-dan-puskesmas-di-kota-bukittinggi>